

# Գրիգոր Բախշիի Ալավերդյան

## Ֆիզիկայի ինստիտուտ

Տեսական և մաթեմատիկական ֆիզիկայի ամբիոն  
Դոցենտ

37493524832

23-08

(060) 71-03-08

galaverdyan@ysu.am

id R<sup>6</sup> in

## Կրթություն

|                |   |
|----------------|---|
| Հաստատություն  | Երևանի պետական համալսարան, Դուբնայի Միջուկային հետազոտությունների միացյալ ինստիտուտ |
| Ֆակուլտետ      | Ֆիզիկայի ֆակուլտետ  |
| Տարեթիվ        | 1974 - 1977   |
| Աստիճան/կոչում | Ասպիրանտ  |

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Հաստատություն  | Երևանի պետական համալսարան |
| Ֆակուլտետ      | Ֆիզիկայի ֆակուլտետ        |
| Տարեթիվ        | 1966 - 1971               |
| Աստիճան/կոչում | Դիպլոմավորված մասնագետ    |

## Գիտական աստիճան/կոչում

|                 |  |
|-----------------|--|
| Հաստատություն   | Երևանի պետական համալսարան, Ռադիոֆիզիկայի ֆակուլտետ |
| Տարեթիվ         | 1982   |
| Աստիճան/կոչում  | Դոցենտ   |
| Մասնագիտություն | Ֆիզիկամաթեմատիկական գիտություններ                  |

|                 |  |
|-----------------|--|
| Հաստատություն   | Երևանի պետական համալսարան  |
| Տարեթիվ         | 1980   |
| Աստիճան/կոչում  | Գիտությունների թեկնածու  |
| Մասնագիտություն | Ֆիզիկամաթեմատիկական գիտություններ  |
| Գիտական ղեկավար | Տարասով Ալեքսանդր Վասիլևիչ   |
| Գիտական թեմա    | Առաջնորդող մասնիկների բազմակի ցրման երևույթները ոչ առաձգական հադրոն-միջուկային փոխազդեցություններում |

## Լեզուների իմացություն

Հայերեն Րусский English

## Աշխատանքային փորձ

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Հաստատություն</b>  | Երևանի պետական համալսարան, Կիրառական էլեկտրադինամիկայի և մոդելավորման ամբիոն |
| <b>Ժամանակահատված</b> | 2018 մինչ օրս  |
| <b>Պաշտոն</b>         | Դոցենտ   |
| <b>Հաստատություն</b>  | Երևանի պետական համալսարան, Ալիքային պրոցեսների տեսության և ֆիզիկայի ամբիոն   |
| <b>Ժամանակահատված</b> | 2012 - 2018  |
| <b>Պաշտոն</b>         | Ամբիոնի վարիչ  |
| <b>Հաստատություն</b>  | Երևանի պետական համալսարան, Ալիքային պրոցեսների տեսության և ֆիզիկայի ամբիոն   |
| <b>Ժամանակահատված</b> | 1982 - 2012  |
| <b>Պաշտոն</b>         | Դոցենտ   |
| <b>Հաստատություն</b>  | Երևանի պետական համալսարան, Գիտատեխնիկական աշխ. ներդրման բաժին                |
| <b>Ժամանակահատված</b> | 1980 - 1982  |
| <b>Պաշտոն</b>         | Բաժնի ղեկավար  |
| <b>Հաստատություն</b>  | Երևանի պետական համալսարան, Գիտահետազոտական մաս                               |
| <b>Ժամանակահատված</b> | 1977 - 1980  |
| <b>Պաշտոն</b>         | Ավագ ինժեներ   |
| <b>Հաստատություն</b>  | Երևանի պետական համալսարան, Տեսական ֆիզիկայի ամբիոն                           |
| <b>Ժամանակահատված</b> | 1974 - 1976  |
| <b>Պաշտոն</b>         | Ասպիրանտ   |
| <b>Հաստատություն</b>  | Երևանի պետական համալսարան, Տեսական ֆիզիկայի ամբիոն                           |
| <b>Ժամանակահատված</b> | 1971 - 1973  |
| <b>Պաշտոն</b>         | Ասիստենտ   |

## Գիտական հետաքրքրություններ

- Միջուկային ֆիզիկա
- Տարրական մասնիկների ֆիզիկա
- Տեսական աստղաֆիզիկա
- Զվարկային կառուցվածքով կոմպակտ աստղերի ֆիզիկա

## Հրատարակումներ

Հոդված

**Numerical Modeling of Thermodynamic Parameters for Hot Neutron Star Matter in Neutrino-Trapped Regime**

G.B. Alaverdyan, G.S. Hajyan, A.G. Alaverdyan  
Physics of Particles and Nuclei 2025 1318-1322

---

Հոդված

**Changes in the Parameters of a Compact Star Due to the Quark Deconfinement Phase Transition: Comparative Analysis of Maxwell and Gibbs Scenarios.**

G.B. Alaverdyan  
Current Perspective to Physical Science Research 2024 71-82

---

Հոդված

**Isospin-Asymmetric Cold Nuclear Matter in the Relativistic Mean-Field Theory with a Scalar-Isovector Interaction Channel**

Alaverdyan G.B, Alaverdyan A.G.  
Astrophysics 2024 215-230

---

Հոդված

**EFFECT OF NEUTRINO OSCILLATIONS ON THE THERMODYNAMIC PROPERTIES OF HOT QUARK MATTER**

G. B. Alaverdyan, G. S. Hajyan, A.G. Alaverdyan  
Astrophysics 2023 127-139

---

Հոդված

**Properties of Hot Quark Matter with Neutrino Confinement in the NJL Model**

G.B. Alaverdyan, G.S. Hajyan  
Astrophysics 2022 126-136

---

Հոդված

**QUARK MATTER IN THE NJL MODEL WITH A VECTOR INTERACTION AND THE STRUCTURE OF HYBRID STARS**

G.B. Alaverdyan  
Astrophysics 2022 378-395

---

Ուսումնական ձեռնարկ

**Մեխանիկա 1. Կինեմատիկա**

Գրիգոր Ալավերդյան  
2022 104

---

Հոդված

**Hadron-Quark Phase Transition in the SU (3) Local Nambu-Jona-Lasinio (NJL) Model with Vector Interaction**

Grigor Alaverdyan  
Symmetry 2021 124(1-16)

---

Հոդված

**Hot Quark Matter with Neutrino Confinement in Terms of the Local Nambu - Jona-Lasinio SU(3) Model**

G.B. Alaverdyan, G.S. Hajyan  
Astrophysics 2021 370-387

---

Հոդված

**Гибридные звезды в рамках локальной модели Намбу-Иона-Лазинио для кварковой материи**

Г.Б.Алавердян, Ю.Л.Вартанян

Астрофизика (Astrophysics) 2018 557-572

---

*Հոդված*

**Максимальная масса гибридных звезд в модели кваркового мешка**

Алавердян Г.Б., Вартанян Ю.Л.

Астрофизика (Astrophysics) 2017 617-626

---

*Հոդված*

**Աղբյուրի գերձայնային շարժման ժամանակ ձայնային ազդանշանի ժամանակային շրջման երևույթի մասին**

Գ.Բ. Ալավերդյան

Բնագետ 2015 17-24

<http://www.ysu.am/bnaget>

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Strange quark matter in compact stars**

Yu.L.Vartanyan, G.S.Hajyan, G.B.Alaverdyan, A.K.Grigoryan, A.R.Harutyunyan, A.G.Alaverdyan,

H.A.Shahinyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Scalar-isovector channel of the nucleon-nucleon interaction in the RMF theory and massive compact stars**

ALAVERDYAN, Grigor

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Compact stars with quark core**

ALAVERDYAN Grigor, VARTANYAN Yuri, HARUTYUNYAN Anahit

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Impact of the MIT bag model parameters values on the maximum mass of neutron star with a quark core**

Grigor Alaverdyan, Yuri Vartanyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Hybrid Star Properties within the Nambu - Jona-Lasinio (NJL) Model for Quark Matter and Relativistic Mean Field (RMF) Model for Hadronic Matter**

Grigor Alaverdyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Structure of hybrid stars within the local NJL model for quark matter and RMF model for hadronic matter**

G.B. Alaverdyan, Yu.L. Vartanyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Hot Quark Matter at Neutrino Confinement in the Framework of the local SU(3) Nambu - Jona-Lasinio Model**

Grigor Alaverdyan, Gevorg Hajyan

---

Գիտաժողովի նյութ

**Quark Matter in The NJL Model with Vector Interaction and The Structure of Compact Stars**

G.B. Alaverdyan

---

Գիտաժողովի նյութ

**Hot  $\beta$ -equilibrium hadronic matter in the neutrino-trapped regime within the framework of relativistic mean-field theory**

Grigor Alaverdyan

---

Գիտաժողովի նյութ

**Neutrino oscillations effects on the thermodynamic properties of hot electrically neutral quark matter in beta-equilibrium**

Grigor Alaverdyan, Gevorg Hajyan

---

Գիտաժողովի նյութ

**Thermodynamic Properties of Hot Q Equilibrium Hadronic and Quark Matter in the Neutrino-Trapped Regime**

Grigor Alaverdyan

---

Գիտաժողովի նյութ

**Numerical Modeling of Thermodynamic Parameters for Hot Neutron Star Matter in Neutrino-Trapped Regime**

Grigor Alaverdyan, Gevorg Hajyan, Ani Alaverdyan

---